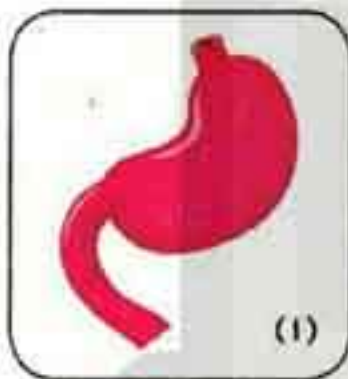
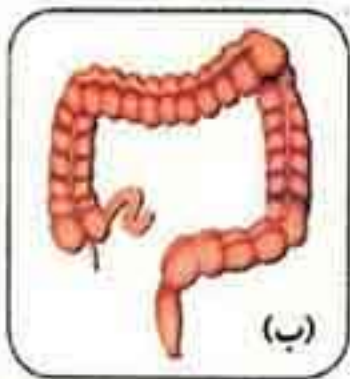


مجاب عليها
في الملحق
ص ١٨٥

تدريبات الكتاب المدرسي (كتاب الأنشطة)

١ اكمل ما يأتي:

- (١) يتم امتصاص الغذاء المهضوم في
- (أ) المرىء.
(ب) المعدة.
(ج) الأمعاء الدقيقة.
(د) الأمعاء الغليظة.
- (٢) يبدأ هضم النشويات بواسطة
- (أ) العصارة المعدية.
(ب) العصارة المعوية.
(ج) اللعاب.
(د) الصفراء.



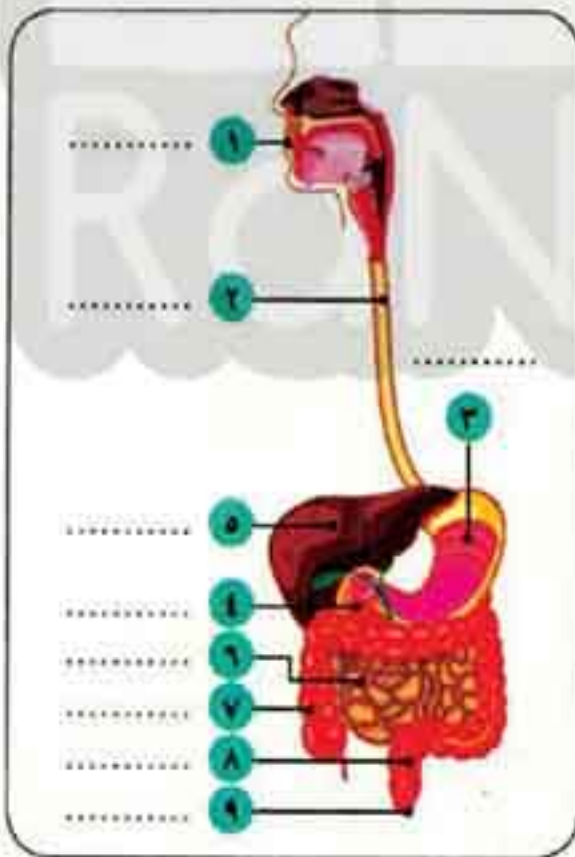
٢ الرسم (أ) يوضح جزءاً من الجهاز الهضمي يسمى

٢ الرسم (ب) يوضح جزءاً من الجهاز الهضمي يسمى

٤ أي العبارات التالية صحيح وأيها خطأ...؟

- (أ) العصارة المعدية تهضم الدهون. (.....)
- (ب) اللعاب يهضم البروتينات. (.....)
- (ج) العصارة الصفراوية تساعد في هضم الدهون. (.....)

٥ ضع البيانات على الرسم الذي أمامك، ثم اجب عما يأتي:



(أ) اذكر الأعضاء التي يتم بها هضم النشويات.

(ب) ما فائدة المعدة؟

(ج) ما اسم العضو الذي يفرز الصفراء؟

٦ ادرس الرسم الذي أمامك ثم اكمل:

- (أ) يبدأ هضم البروتينات في
- (ب) يبدأ هضم النشويات في
- (ج) يبدأ هضم الدهون في

٧ ما النصائح التي تقدمها لزملائك للمحافظة على الجهاز الهضمي؟

الدرس الأول

الجهاز الهضمي في الإنسان



لمزيد من التدريبات

مجاب عنها في الملحق
ص ١٨٥

تدريبات الأضواء



أحمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:

- (١) يتكون الجهاز الهضمي من و
- (٢) يبدأ الجهاز الهضمي بفتحة وينتهي بفتحة
- (٣) الغدد الملحقة بالقناة الهضمية هي ، ،
- (٤) عدد الأسنان في الشخص البالغ في كل فك مقسمة إلى قواطع و ناب و ضروس.
- (٥) عدد الأسنان اللبنية وعدد الأسنان الدائمة
- (٦) عدد الغدد اللعابية أزواج وتفرز سائلاً يسمى
- (٧) البلعوم تجويف مشترك يؤدي إلى و
- (٨) المعدة جزء من الجهاز
- (٩) أطول جزء في الجهاز الهضمي هو
- (١٠) تنقسم الأمعاء الدقيقة إلى و
- (١١) يفرز الكبد العصارة التي تساعد في هضم
- (١٢) تحول العصارة الصفراوية المواد إلى
- (١٣) العصارة الصفراوية تساعد في هضم بينما اللعاب يساعد في هضم
- (١٤) تتحول الدهون إلى مستحلب دهني بواسطة العصارة
- (١٥) يبدأ هضم البروتينات في ويبدأ هضم النشويات في
- (١٦) يتم امتصاص الغذاء المهضوم في
- (١٧) يتجمع الغذاء غير المهضوم في

تخير الإجابة الصحيحة:

- (١) من ملحقات القناة الهضمية
- (٢) المعدة هي
- (٣) تقع المعدة ضمن مكونات الجهاز
- (٤) عدد الأسنان في الشخص البالغ
- (٥) العضو الذي يتواجد في كل من الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي
- (٦) الفم - الحنجرة - البلعوم - الاثنا عشر (الدقهلية ٢٠١٥)
- (٧) في الجهاز الهضمي المعدة تلي
- (٨) الجزء الذي يلي المعدة في الجهاز الهضمي هو
- (٩) الفم - المعدة - المريء - الأمعاء الغليظة (بن سويف ٢٠١٥)

(*) في عموم الكتاب تشير المحافظات إلى أن الأسئلة وردت في امتحانات إدارتها.

- (٩) يُسمى أول جزء من الأمعاء الدقيقة ب..... (البلعوم - الاثنا عشر - المعدة - المستقيم) (بورسعيد ٢٠١٥)
- (١٠) تفرز العصارة الصفراوية بواسطة..... (الغدد اللعابية - الكبد - البنكرياس - المعدة) (اسيوط ٢٠١٥)
- (١١) تساعد الصفراء في هضم..... (النشويات - الدهون - البروتينات - جميع ما سبق)
- (١٢) يتجمع الغذاء غير المهضوم في..... (المعدة - الأمعاء الدقيقة - الأمعاء الغليظة - الفم) (الفيوم ٢٠١٥)

٢ اكتب المصطلح العلمى المناسب لكل عبارة مما يأتى:

- (١) مجموعة من الأعضاء تتصل ببعضها على شكل أنبوبة تبدأ بفتحة الفم وتنتهى بفتحة الشرج (الاست).
- (٢) تحويل الغذاء من صورة معقدة إلى صورة بسيطة يستفيد منها الجسم.
- (٣) العضو الذى يخلط الطعام باللعاب.
- (٤) سائل يفرز فى الفم ويعمل على هضم المواد النشوية.
- (٥) تجويف مشترك بين الجهاز الهضمى والجهاز التنفسى.
- (٦) أنبوبة عضلية يمر فيها الطعام إلى المعدة.
- (٧) كيس عضلى يفرز عصارة تهضم المواد البروتينية.
- (٨) العضو الذى يفرز العصارة الصفراوية.
- (٩) عصارة تساعد فى هضم الدهون وتحولها إلى مستحلب دهنى.
- (١٠) جزء من الأمعاء الدقيقة يتم فيه امتصاص الغذاء المهضوم.
- (١١) انتقال الغذاء المهضوم من الأمعاء الدقيقة إلى الدم.
- (١٢) حلقات صغيرة بجدار الأمعاء الدقيقة من خلالها يتم امتصاص الغذاء المهضوم. (المنوفية ٢٠١٥)

٤ صحح ما تحته خط فى العبارات التالية:

- (١) الجهاز المسئول عن الإخراج هو الجهاز الدورى.
- (٢) وظيفة الجهاز التناسلى النمو.
- (٣) يتكون الجهاز الهضمى من أنبوبة طويلة تسمى القناة الهضمية يصل طولها إلى ٦ أمتار. (السويس ٢٠١٥)
- (٤) عدد القواطع فى كل فك للإنسان البالغ ٦ قواطع.
- (٥) عدد أزواج الغدد اللعابية أربعة.
- (٦) يبدأ هضم النشويات فى المعدة.
- (٧) يحدث بالمعدة هضم كامل للمواد البروتينية.
- (٨) يسمى أول جزء فى الأمعاء الدقيقة المستقيم.
- (٩) الأمعاء الدقيقة يبلغ طولها ثمانية أمتار.
- (١٠) يتجمع الغذاء غير المهضوم فى الأمعاء الدقيقة. (الجيزة ٢٠١٥)
- (الدهلية ٢٠١٥)
- (بنى سويف ٢٠١٥)
- (اسيوط ٢٠١٥)

الدرس الأول

الجهاز الهضمي في الإنسان

٥ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة:

- (١) الغدد اللعابية والكبد والبنكرياس من ملحقات القناة الهضمية. (الشرقية ٢٠١٥)
- (٢) عدد الأسنان في الشخص البالغ ٣٢ سنة. (الغربية ٢٠١٥)
- (٣) تفرز الغدد اللعابية اللعاب الذي يهضم النشويات ويحولها إلى سكريات. (أسبوط ٢٠١٥)
- (٤) تفرز الكبد العصارة البنكرياسية التي تساعد في هضم الطعام. (القبوم ٢٠١٥)
- (٥) يتم هضم الدهون في الفم. (سوهاج ٢٠١٥)
- (٦) يتم امتصاص الغذاء المهضوم في المعدة. (الدقهلية ٢٠١٥)
- (٧) يتجمع الغذاء غير المهضوم في الأمعاء الغليظة. (القاهرة ٢٠١٥)
- (٨) من العادات الصحية مضغ الطعام جيدًا. (دمياط ٢٠١٥)

٦ علل لما يلي:

- (١) تتكون الأسنان من قواطع وأنياب وضروس. (بنى سويف ٢٠١٥)
- (٢) يجب مضغ الطعام جيدًا قبل بلعه. (٣) ضرورة تناول الغذاء.
- (٤) الكبد يساعد في هضم الدهون. (الشرقية ٢٠١٥)
- (٥) الامتناع عن شراء الطعام من الباعة الجائلين. (بورسعيد ٢٠١٥)

٧ ماذا يحدث في الحالتين الآتيتين...؟

- (١) عدم تواجد الأسنان في فم الإنسان. (دمياط ٢٠١٥)
- (٢) استئصال الأمعاء الدقيقة. (الجيزة ٢٠١٥)

٨ اذكر وظيفة كل مما يأتي:

- (١) الغدد اللعابية. (القاهرة ٢٠١٥)
- (٢) اللعاب. (القاهرة ٢٠١٥)
- (٣) اللسان. (الجيزة ٢٠١٥)
- (٤) المعدة. (كفر الشيخ ٢٠١٥)
- (٥) الكبد. (الغربية ٢٠١٥)
- (٦) العصارة الصفراوية. (كفر الشيخ ٢٠١٥)
- (٧) الأمعاء الغليظة. (البحيرة ٢٠١٥)

٩ تخير من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
١- الفم	() يتم فيه امتصاص الغذاء المهضوم.
٢- اللعاب	() يتم فيها هضم المواد البروتينية (جزئيًا).
٣- المعدة	() يبدأ فيه هضم المواد النشوية.
٤- الكبد	() يفرز في تجويف الفم.
٥- اللفائفي	() يصل بين البلعوم والمعدة.
	() يفرز العصارة الصفراوية.

١٠ كيف يمكنك المحافظة على جهازك الهضمي؟



أكمل الجمل التالية بكلمات مناسبة:

- (١) عدد الأسنان اللبنية سنًا بينما عدد الأسنان الدائمة سنًا.
- (٢) تبدأ القناة الهضمية بفتحة وتنتهي بفتحة
- (٣) الغدد اللعابية عددها تفرز مواد هاضمة تسمى
- (٤) يبدأ هضم البروتينات في ويبدأ هضم النشويات في
- (٥) يتجمع الغذاء غير المهضوم في

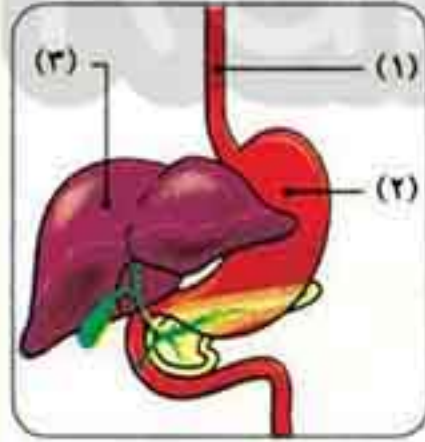
اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية:

- (١) تحويل الغذاء من صورة معقدة إلى صورة بسيطة يستفيد منها الجسم. (.....)
- (٢) انتقال الغذاء المهضوم من الأمعاء الدقيقة إلى الدم. (.....)
- (٣) سائل يفرز في الفم يحول المواد النشوية إلى سكريات. (.....)
- (٤) تجويف مشترك بين الجهازين الهضمي والتنفسي. (.....)

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- (١) عدد الضروس في الشخص البالغ في كل فك. (٥ - ١٠ - ١٦)
- (٢) يكتمل هضم النشويات في (الفم - الأمعاء الدقيقة - المعدة)
- (٣) تحدث عملية امتصاص الطعام في (الفم - المعدة - الأمعاء الدقيقة - الأمعاء الغليظة)
- (٤) يمتص الماء من فضلات الطعام في (الفم - المعدة - الأمعاء الدقيقة - الأمعاء الغليظة)

(١) ضع البيانات على الرسم الذي أمامك:



- ١-
- ٢-
- ٣-
- ٤- وظيفة العضو رقم (٢) هي:

(ب) علل لما يلي:

- (١) يجب مضغ الطعام جيدًا قبل بلعه.
- (٢) عدم الإفراط في تناول الأطعمة المحتوية على كميات كبيرة من الدهون مثل: (الوجبات السريعة).



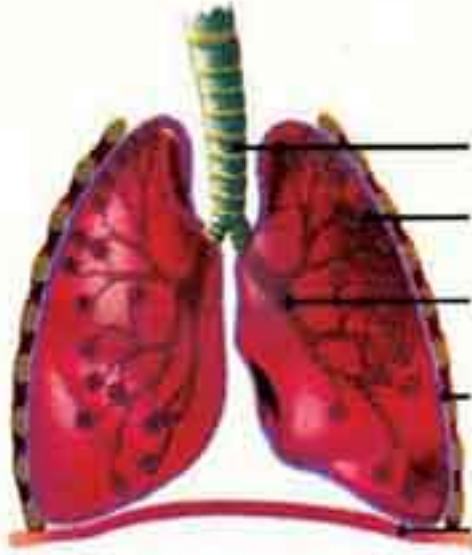
تفوقك في أي مذكرة عليها العلامة دي
www.facebook.com/groups/zakroolypr4

مجاب عنها
في الملحق
ص ١٨٥

تدريبات الكتاب المدرسي (كتاب الأنشطة)

١ يبين الرسم التالي الجهاز التنفسي في الإنسان، استخدم أسماء الأعضاء التي أمامك لتكمل الجدول التالي:

الحويصلات الهوائية - الشعبة الهوائية - الحجاب الحاجز - القصبة الهوائية - الرئة.



الحرف	اسم العضو	الوظيفة
(أ)
(ب)
(ج)
(د)
(هـ)

٢ أكمل الجمل الآتية:

- (١) تساعد عضلة على آلية عمل الرئتين.
 (٢) يحدث تبادل الغازات في الحويصلات الهوائية بين و.....
 (٣) يدخل الهواء إلى الرئتين أثناء عملية ويخرج من الرئتين أثناء عملية

٣ «هواء الزفير مختلف عن هواء الشهيق». فسر تلك العبارة.

٤ يفضل التنفس عن طريق الأنف وليس عن طريق الفم. فسر تلك العبارة.

٥ الحفاظ على البيئة من التلوث أحد العوامل الهامة للحفاظ على الجهاز التنفسي، فإذا واجهتك إحدى مشكلات التلوث في البيئة التي تعيش فيها فكيف تقوم بحلها؟



لمزيد من التدريبات

مجاب عنها في الملحق
ص ١٨٦

تدريبات الأضواء



١ أكمل العبارات التالية بكلمة أو كلمات مناسبة:

- (١) يتنفس الإنسان لكي يحصل على من
- (٢) يبدأ الجهاز التنفسي ب.....
- (٣) البلعوم تجويف مشترك يؤدي إلى و.....
- (٤) العضو المشترك بين الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي هو
- (٥) تنتمي القصبة الهوائية للجهاز
- (٦) تعتبر الرئة من مكونات الجهاز
- (٧) يحتوي الأنف على تعمل على تدفئة الهواء.
- (الفريية ٢٠١٦)
 (دمباط، القلوبية ٢٠١٦)
 (الشرقية ٢٠١٦)
 (الجيزة ٢٠١٥)
 (القاهرة ٢٠١٥ - المتوفية ٢٠١٦)

الدرس الثالث

الجهاز التنفسي في الإنسان

- (٨) يفضل التنفس عن طريق وليس عن طريق (الدقهلية ٢٠١٥، ٢٠١٦)
- (٩) يسد القصبة الهوائية أثناء بلع الطعام.
- (١٠) يفصل بين التجويف الصدري والتجويف البطني. (كفر الشيخ، الشرقية ٢٠١٦)
- (١١) تساعد عضلة على آلية التنفس. (القاهرة، أسيوط ٢٠١٦)
- (١٢) يدخل الهواء إلى الرئتين أثناء عملية ويخرج من الرئتين أثناء عملية (القاهرة، الغربية ٢٠١٦)
- (١٣) يحدث تبادل الغازات في بين و
- (١٤) يتحرك الحجاب الحاجز إلى أثناء الزفير. (القاهرة ٢٠١٥)
- (١٥) أثناء الشهيق يدخل الهواء المحمل بـ وأثناء الزفير يخرج الهواء المحمل بـ
- (١٦) يحتوي هواء الزفير على و (الدقهلية، البحيرة ٢٠١٦)

٢ تخير الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- (١) يحتوي الأنف على (شعر - مخاط - شعيرات دموية - جميع ما سبق)
- (٢) تقوم بتدفئة الهواء قبل دخوله إلى الرئتين. (الشعر - الشعيرات الدموية - الفم) (البحيرة ٢٠١٦)
- (٣) العضو المشترك بين الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي هو
- (٤) تعتبر الرئة من مكونات الجهاز (العصبى - التنفسي - الحسى - البولى) (القاهرة ٢٠١٥ - المنوفية ٢٠١٦)
- (٥) تنفس الأسماك من خلال
- (٦) يزداد عدد مرات التنفس في حالة (الجلوس - الجرى - النوم - الوقوف) (القاهرة، الفيوم ٢٠١٦)
- (٧) تتم عملية تبادل الغازات في
- (الأنف - القصبة الهوائية - الحويصلات الهوائية) (القاهرة، البحيرة ٢٠١٦)
- (٨) أثناء عملية الزفير يخرج غاز (الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - الهيدروجين) (أسيوط ٢٠١٦)
- (٩) الغاز الذى يعكر ماء الجير هو (الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - النيتروجين - جميع ما سبق)

٢ اكتب المصطلح العلمى المناسب:

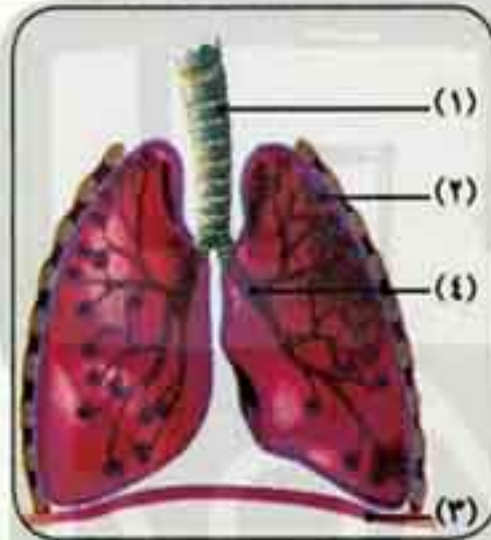
- (١) عملية يحصل بها الكائن الحى على الطاقة من الغذاء المهضوم. (القاهرة ٢٠١٥)
- (٢) تجويف مشترك يؤدي إلى كل من المريء والقصبة الهوائية. (المنوفية ٢٠١٦)
- (٣) العضو الذى يغلق القصبة الهوائية أثناء بلع الطعام. (كفر الشيخ ٢٠١٦)
- (٤) قناة تنفسية مزودة بحلقات غضروفية لتجعلها مفتوحة باستمرار. (بورسعيد ٢٠١٥)
- (٥) الغشاء الذى يفصل بين تجويف الصدر والتجويف البطني. (القاهرة ٢٠١٥)
- (٦) الغاز اللازم لعملية التنفس وحرق الوقود. (القاهرة ٢٠١٥)
- (٧) العملية التى يدخل فيها الأكسجين إلى الرئتين. (القاهرة ٢٠١٦)
- (٨) خروج الهواء المحمل بـ غاز ثانى أكسيد الكربون من الرئتين. (القاهرة ٢٠١٦)
- (٩) دخول الهواء المحمل بالأكسجين إلى الرئتين وخروج الهواء المحمل بثانى أكسيد الكربون من الرئتين. (القاهرة ٢٠١٦)

٤ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (X) أمام الخطأ:

- | | | |
|----------------------------|-----|--|
| (الفاهرة ٢٠١٥) | () | (١) الكائنات الحية لا تستطيع التنفس. |
| (الغربية ٢٠١٦) | () | (٢) يفضل التنفس عن طريق الأنف وليس الفم. |
| () | () | (٣) من أعضاء الجهاز التنفسي الرئتان. |
| (الفاهرة ٢٠١٥) | () | (٤) تحتوى القصبة الهوائية على حلقات غضروفية. |
| (الجيزة، الدقهلية ٢٠١٥) | () | (٥) توجد الحويصلات الهوائية في الرئتين. |
| (الفاهرة ٢٠١٥) | () | (٦) يحدث تبادل الغازات في القصبة الهوائية. |
| (الفاهرة ٢٠١٥، ٢٠١٦) | () | (٧) يدخل الهواء إلى الرئتين في أثناء عملية الشهيق. |
| (الغربية ٢٠١٥) | () | (٨) تساعد عضلة الحجاب الحاجز على آلية التنفس. |
| (القليوبية، الدقهلية ٢٠١٦) | () | (٩) يحتوى هواء الزفير على غاز ثاني أكسيد الكربون. |
| (الجيزة ٢٠١٥) | () | (١٠) يستخدم ماء الجير في الكشف عن وجود ثاني أكسيد الكربون. |

(كفر الشيخ، البحيرة ٢٠١٦)

٥ الشكل المقابل يمثل الجهاز التنفسي في الإنسان.



- (١) أكمل البيانات الآتية:
- ١-
٢-
٣-
٤-
- (ب) يمكن المحافظة على صحة الجهاز التنفسي عن طريق:
- ١-
٢-

٦ علل لما يأتي: (اذكر السبب في الحالات التالية...):

- | | |
|----------------------------------|---|
| (الدقهلية، دمياط ٢٠١٦) | (١) يفضل التنفس عن طريق الأنف وليس الفم. |
| (أسوط، كفر الشيخ ٢٠١٦) | (٢) يبطن الأنف من الداخل طبقة مخاطية وشعر. |
| (المنوفية ٢٠١٥ - كفر الشيخ ٢٠١٦) | (٣) يوجد في الأنف شعيرات دموية. |
| (الدقهلية ٢٠١٥ - القاهرة ٢٠١٦) | (٤) القصبة الهوائية مبطنة بأهداب. |
| (الجيزة ٢٠١٥ - أسوط ٢٠١٦) | (٥) يوجد عند قمة القصبة الهوائية لسان المزمار. |
| (المنوفية ٢٠١٥) | (٦) تحتوى القصبة الهوائية على حلقات غضروفية. |
| (الدقهلية، كفر الشيخ ٢٠١٦) | (٧) الحويصلات الهوائية جدارها رقيق وتحاط بشبكة من الشعيرات الدموية. |
| (الفيوم ٢٠١٥) | (٨) اختلاف هواء الزفير عن هواء الشهيق. |
| (أسوط ٢٠١٦) | (٩) يتعكر ماء الجير عند النفخ فيه. |
| (الفيوم ٢٠١٥ - الدقهلية ٢٠١٦) | (١٠) الإكثار من تناول البرتقال والجوافة واليوسفي. |

الدرس الثاني

الجهاز التنفسي في الإنسان

٧ تخير من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
١- الأنف	() تحتويان على حويصلات هوائية.
٢- البلعوم	() يبطن بشعيرات دموية كثيفة لتدفئة الهواء.
٣- القصبة الهوائية	() يسد فتحة القصبة الهوائية أثناء البلع.
٤- الرئتان	() تجويف مشترك يؤدي إلى المريء والقصبة الهوائية.
	() مزودة بحلقات غضروفية.

٨ صوّب ما تحته خط في العبارات التالية:

- (١) يفضل التنفس من الفم. (القاهرة ٢٠١٥)
- (٢) يحدث تبادل الغازات في القصبة الهوائية. (الشرقية ٢٠١٥)
- (٣) يحتوي هواء الشهيق على غاز ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء. (القليوبية ٢٠١٦)
- (٤) أثناء عملية الزفير يتم التخلص من غاز الأوكسجين. (المنوفية ٢٠١٦)

٩ ماذا يحدث لو...؟

- (١) تنفس الإنسان عن طريق الفم. (سوهاج ٢٠١٥)
- (٢) لم توجد شعيرات دموية في الأنف. (كفر الشيخ، دمياط ٢٠١٦)
- (٣) تم استئصال (قطع) لسان المزمار من الإنسان. (الشرقية ٢٠١٦)
- (٤) تم النفخ في أنبوبة تحتوي على ماء الجير الراقق.

١٠ اذكر وظيفة كل مما يأتي:

- (١) الشعيرات الدموية في الأنف. (القاهرة ٢٠١٥)
- (٢) لسان المزمار. (كفر الشيخ، الفيوم ٢٠١٦)
- (٣) الأهداب في القصبة الهوائية. (كفر الشيخ ٢٠١٥)

١١ قارن بين: عملية الشهيق وعملية الزفير.



للأسواق الرياضيات
أكبر عدد من أسئلة الامتحانات
في جميع الدروس .. يضمن لك التفوق



١ أكمل العبارات التالية:

- (١) يوجد عند قمة القصبة الهوائية الذي يغلق القصبة الهوائية أثناء عملية البلع.
- (٢) يحتوى هواء الزفير على و
- (٣) البلعوم تجويف مشترك يؤدي إلى و
- (٤) ينصح بالإكثار من تناول الفاكهة المحتوية على فيتامين كالبرتقال والجوافة.
- (٥) يتم تبادل الغازات في بين و

٢ اكتب المصطلح العلمي:

- (١) عملية يقوم بها الكائن الحي للحصول على الطاقة. (.....)
- (٢) دخول الهواء المحمل بغاز الأوكسجين إلى الرئتين. (.....)
- (٣) الجهاز المسئول عن التنفس (التبادل الغازي). (.....)
- (٤) غشاء عضلي مرن يفصل تجويف الصدر عن تجويف البطن. (.....)
- (٥) خروج الهواء من الرئتين. (.....)

٣ (١) علل لما يلي:

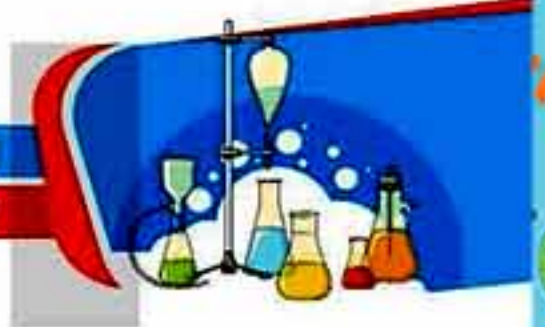
- (١) ينصح بالتنفس من الأنف وليس الفم.
 - (٢) لا يدخل الطعام إلى القصبة الهوائية أثناء البلع.
- (ب) اذكر ثلاث طرق لحماية الجهاز التنفسي.

٤ (١) ما وظيفة كل من...؟

- (١) البلعوم:
- (٢) لسان المزمار:
- (٣) الحويصلات الهوائية:

(ب) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- (١) يبدأ الجهاز التنفسي بـ (الأنف - الفم - البلعوم)
- (٢) يتم تبادل الغازات في (الحويصلات الهوائية - القصبات الهوائية - المريء)
- (٣) أثناء الجرى عدد مرات التنفس. (يقبل - يزداد - لا يتغير)



تدريبات سلاح التلميذ

تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- ١ - تعتبر الرئة من مكونات الجهاز: (المنوفية ٢٠١٩)
- ٢ - تحدث عملية تبادل الغازات في: (المنوفية ٢٠١٩)
- ٣ - العضو المشترك بين الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي هو: (الإسكندرية ٢٠١٩)
- ٤ - يقوم بسد القصبة الهوائية أثناء البلع. (اللسان - الحويصلات الهوائية - لسان المزمار)
- ٥ - يفصل التجويف الصدري عن التجويف البطني. (المعدة - الرئتان - الحجاب الحاجز)
- ٦ - غاز يعكّر ماء الجير. (الأكسجين - النيتروجين - ثاني أكسيد الكربون)
- ٧ - تتنفس الأسماك الأكسجين الذائب في الماء بواسطة: (الرئتين - الخياشيم - الجلد)
- ٨ - تقوم بتدفئة الهواء قبل دخوله إلى الرئتين. (الشعر - الشعيرات الدموية - الفم)
- ٩ - يحتوى هواء الزفير على غاز: (القاهرة ٢٠١٩)
- ١٠ - يزداد عدد مرات التنفس في حالة: (القاهرة ٢٠١٩)
- ١١ - يتنفس الإنسان للحصول على: (الغذاء - الطاقة - الراحة)
- ١٢ - يدخل الهواء محملاً بالأكسجين إلى الرئتين أثناء عملية: (الزفير - الشهيق - الاثنين معاً)
- ١٣ - للوقاية من نزلات البرد يجب الإكثار من تناول فاكهة تحتوى على فيتامين: (أ - د - ج)
- ١٤ - يحدث لعضلة الحجاب الحاجز أثناء الزفير. (انقباض - انبساط - كلاهما)

أكمل ما يأتي:

- ١ - تساعد عضلة في آلية عمل الرئتين. (القاهرة ٢٠١٩)
- ٢ - يدخل الهواء إلى الرئتين أثناء عملية ويخرج أثناء عملية
- ٣ - تحتوى في الجهاز التنفسي على حلقات غضروفية.
- ٤ - تقع داخل التجويف الصدري وتحاط من الأمام بـ (القلبية ٢٠١٩)
- ٥ - للحفاظ على سلامة الجهاز التنفسي يجب عدم التدخين؛ لأنه يؤدي إلى الإصابة بـ
- ٦ - يحتوى هواء الزفير على ، و
- ٧ - يفضل التنفس عن طريق وليس عن طريق
- ٨ - يحدث تبادل الغازات في الحويصلات الهوائية بين ، و (بورسعيد ٢٠١٩)
- ٩ - يحتوى هواء الشهيق على غاز ، بينما يحتوى هواء الزفير على غاز
- ١٠ - يفصل بين التجويف الصدري والتجويف البطني.
- ١١ - عندما عضلة الحجاب الحاجز يتسع التجويف الصدري.
- ١٢ - أثناء عملية الشهيق تنقبض عضلة وتتحرك إلى أسفل ويتسع (الشرقية ٢٠١٩)
- ١٣ - تجويف مشترك يؤدي إلى المريء والقصبة الهوائية.
- ١٤ - يدخل غاز أثناء عملية الشهيق إلى الرئتين.
- ١٥ - القصبة الهوائية مزودة بحلقات
- ١٦ - يبدأ الجهاز التنفسي بـ (الشرقية ٢٠١٩)





الدرس الثاني

الجهاز التنفسي من الإنسان

١٧ - الإنسان يتنفس للحصول على

(القاهرة ٢٠١٩)

١٨ - يخرج غاز في عملية الزفير أثناء التنفس.

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات الآتية:

- ١ - عملية يقوم بها الإنسان للحصول على الطاقة.
- ٢ - قناة تنفسية مزودة بحلقات غضروفية لتجعلها مفتوحة باستمرار.
- ٣ - عملية دخول الهواء إلى الرئتين محملاً بالأكسجين.
- ٤ - عملية خروج الهواء من الرئتين محملاً بثاني أكسيد الكربون وبخار الماء.
- ٥ - تجويف مشترك يؤدي إلى المريء والقصبه الهوائية.
- ٦ - العضو الذي يغلق القصبه الهوائية أثناء بلع الطعام.
- ٧ - غاز يعكر ماء الجير الرائق.
- ٨ - جزء في الجهاز التنفسي يتم بداخله تبادل الغازات.
- ٩ - فيتامين يعمل على وقاية الجسم من نزلات البرد.
- ١٠ - غشاء يفصل بين التجويف الصدري والتجويف البطنى.

(كفر الشيخ ٢٠١٩)

(.....)

(القاهرة ٢٠١٩)

(.....)

(المنوفية ٢٠١٩)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

صوب ما تحته خط فى العبارات التالية:

- ١ - تحدث عملية تبادل الغازات داخل القصبه الهوائية .
- ٢ - تساعد عضلة القلب على آلية عمل الرئتين.
- ٤ - فى عملية الزفير تنبسط عضلة الحجاب الحاجز ليتسع التجويف الصدري.
- ٥ - عملية الهضم هى حصول الجسم على الطاقة اللازمة له.
- ٦ - أثناء عملية الزفير يتم التخلص من غاز الأكسجين.
- ٧ - يحتوى هواء الشهيق على غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء.
- ٨ - يفصل البلعوم بين التجويف الصدري والتجويف البطنى.
- ٩ - يزداد عدد مرات التنفس فى حالة النوم.

(الإسكندرية ٢٠١٩)

٣ - فيتامين (د) يحافظ على صحة الجهاز التنفسى.

(المنوفية ٢٠١٩)

(بورسعيد ٢٠١٩)

(بنى سويف ٢٠١٩)

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١ - الرئتان من أعضاء الجهاز التنفسى.
- ٢ - الأنف مبطن من الداخل بطبقة مخاطية وشعر لتدفئة الهواء قبل وصوله إلى الرئتين فقط.
- ٣ - توجد الحنجرة أعلى القصبه الهوائية.
- ٤ - عدم التدخين أو الجلوس مع المدخنين من طرق المحافظة على صحة الجهاز التنفسى. (الشرقية ٢٠١٩)
- ٥ - يُستخدم ماء الجير فى الكشف عن غاز ثانى أكسيد الكربون.
- ٦ - يحتوى هواء الزفير على غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار ماء.
- ٧ - يزداد عدد مرات التنفس بزيادة نشاط الجسم.

(المنوفية ٢٠١٩)

(الدقهلية ٢٠١٩)

(القاهرة ٢٠١٩)





- ٨ - تساعد عضلة الحجاب الحاجز على آلية التنفس. ()
- ٩ - أثناء عملية الزفير تنبسط عضلة الحجاب الحاجز وتنخفض لأسفل. (القاهرة ٢٠١٩)
- ١٠ - يدخل الهواء إلى الرئتين أثناء عملية الزفير. ()
- ١١ - يحدث تبادل الغازات داخل الحنجرة. ()

علل لما يأتي:

- ١ - يفضل التنفس من الأنف وليس الفم. (بورسعيد ٢٠١٩) ٢ - يبطن الأنف بشعيرات دموية. (الدقهلية ٢٠١٩)
- ٣ - يبطن الأنف من الداخل بطبقة مخاطية وشعر. (القاهرة ٢٠١٩)
- ٤ - القصبة الهوائية مبطنة بأهداب. (الشرقية ٢٠١٩)
- ٥ - توجد حلقات غضروفية في القصبة الهوائية. (بورسعيد ٢٠١٩)
- ٦ - يفضل عدم التواجد في الأماكن المزدحمة. (القاهرة ٢٠١٩)
- ٧ - يوجد عند قمة القصبة الهوائية لسان المزمار. (القاهرة ٢٠١٩)
- ٨ - اختلاف هواء الزفير عن هواء الشهيق.
- ٩ - الحويصلات الهوائية جُذرها رقيقة وتحاط بشبكة من الشعيرات الدموية.
- ١٠ - الإكثار من تناول الفاكهة التي تحتوي على فيتامين (ج). (القاهرة ٢٠١٩)
- ١١ - يتعكر ماء الجير عند النفخ فيه. (أسيوط ٢٠١٩)
- ١٢ - يجب عدم التدخين أو التواجد مع المدخنين. ١٣ - وجود الحجاب الحاجز أسفل الرئتين.

ماذا يحدث عند؟

- ١ - التنفس عن طريق الفم. ٢ - النفخ في أنبوبة تحتوي على ماء الجير لمدة دقيقة. (الشرقية ٢٠١٩)
- ٣ - استئصال لسان المزمار في الإنسان. (الغربية ٢٠١٩)
- ٤ - الإكثار من تناول الفاكهة المحتوية على فيتامين (ج). ٥ - عدم وجود حلقات غضروفية في القصبة الهوائية.
- ٦ - النفخ على سطح مرآة. ٧ - لم توجد شعيرات دموية في الأنف. (الإسكندرية ٢٠١٩)

اذكر وظيفة كل من:

- ١ - الحويصلات الهوائية. ٢ - لسان المزمار. (المنوفية ٢٠١٩)
- ٣ - الأهداب في القصبة الهوائية. ٤ - الشعيرات الدموية بالأنف. (القاهرة ٢٠١٩)
- ٥ - الحجاب الحاجز. ٦ - الحلقات الغضروفية في القصبة الهوائية. (القاهرة ٢٠١٩)
- ٧ - القصبة الهوائية. (الغربية ٢٠١٩)

٩: تعرض أحمد للإصابة بإحدى نزلات البرد الشديدة، فذهب إلى الطبيب وأخذ العلاج المناسب، ونصحه بالإكثار من تناول أنواع معينة من الفاكهة للوقاية من هذا المرض.

- ١ - ما اسم هذه الفاكهة؟ ٢ - تحتوي هذه الفاكهة على فيتامين

١٠: يعاني أحد الأشخاص من بطء في حركة لسان المزمار، فما هي الأضرار التي قد يتعرض لها؟





الدرس الثاني

الجهاز التنفسي من الإنسان

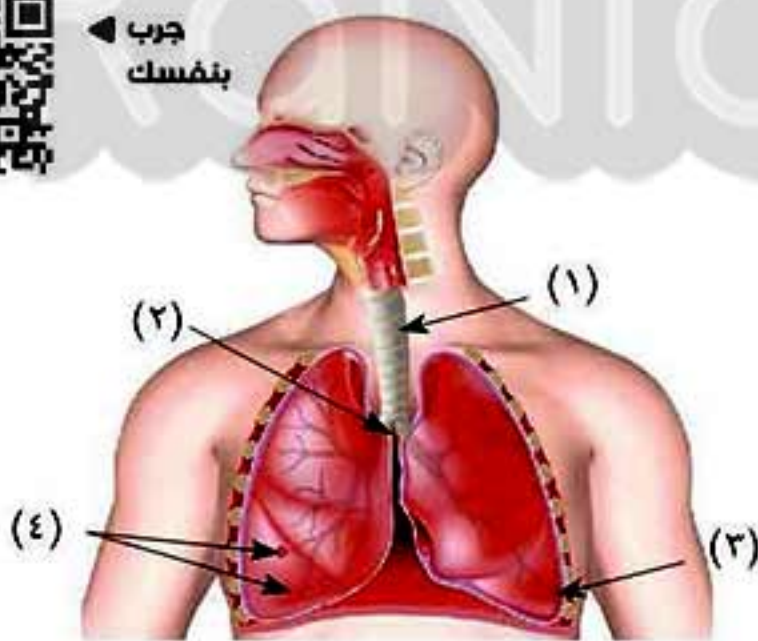
تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

١١

(ب)	(أ)
أ - يساعد على آلية عمل الرئتين.	١ - الأنف
ب - تجويف يؤدي إلى المريء والقصبة الهوائية.	٢ - القصبة الهوائية
ج - مزودة بحلقات غضروفية.	٣ - لسان المزمار
د - يسد القصبة الهوائية عند البلع.	٤ - الحويصلات الهوائية
هـ - مبطن بشعيرات دموية لتدفئة الهواء.	٥ - الحجاب الحاجز
و - يتم بداخلها تبادل الغازات.	٦ - البلعوم

(ب)	(أ)
أ - لحجز الأتربة والميكروبات من الهواء.	١ - أهداب القصبة الهوائية
ب - للوقاية من نزلات البرد.	٢ - الحلقات الغضروفية بالقصبة الهوائية
ج - تجعل القصبة الهوائية مفتوحة باستمرار.	٣ - الشعر والطبقة المخاطية بالأنف
د - تطرد الأجسام الغريبة.	٤ - تناول فاكهة بها فيتامين (ج)

(بورسعيد ٢٠١٩)

جرب
بنفسك

قارن بين: عملية الشهيق وعملية الزفير.

١٢

من الشكل المقابل أجب:

١٣

١ - الجهاز يمثل

٢ - أكمل البيانات على الرسم.

٣ - الجزء رقم (٤) يتم بداخله

٤ - الجزء رقم (١) يتميز بوجود

لطرده الأجسام الغريبة ومزود بحلقات

اذكر وسائل الحفاظ على صحة الجهاز التنفسي.

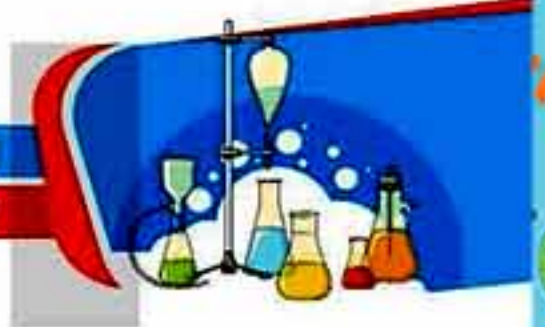
١٤

أكمل المخطط التالي الذي يوضح مكونات الجهاز التنفسي:

١٥

..... ← البلعوم ← ← الشعبتان الهوائيتان ←





اختبار سلاح التلميذ

أكمل العبارات الآتية:

- أ يدخل الهواء الجوى إلى الرئتين أثناء عملية ويخرج أثناء عملية
- ب البلعوم تجويف مشترك يؤدي إلى و
- ج يجب الإكثار من تناول الفاكهة الغنية بفيتامين

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- أ أى مما يلي ليس من أعضاء الجهاز التنفسي؟
 ب غاز يعكر ماء الجير.
 ج عدد مرات التنفس فى حالة الجرى.
 د يغلق القصبة الهوائية عند البلع.
- (الرئتان - القصبة الهوائية - البنكرياس)
 (الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - الهيدروجين)
 (تزداد - تقل - تظل ثابتة)
 (لسان المزمار - الشعيرات الدموية - اللسان)

اكتب المصطلح العلمى:

- أ عملية يقوم بها الإنسان للحصول على الطاقة اللازمة له من الغذاء المهضوم. (.....)
- ب تشغل التجويف الصدرى وتحاط من الأمام بالضلوع. (.....)
- ج عضلة تساعد على آلية عمل الرئتين. (.....)
- د قناة تنفسية مزودة بحلقات غضروفية وأهداب. (.....)

علل لكل مما يأتى:

١ - يحتوى الأنف على شعيرات دموية.

٢ - الحويصلات الهوائية جُذرها رقيقة وتحاط بشبكة من الشعيرات الدموية.

ب ضع كلمة (موافق) أمام السلوك الصحيح، وكلمة (غير موافق) أمام السلوك الخطأ:

- ١ - يفضل التدخين والتواجد مع المدخنين للحفاظ على صحة الجهاز التنفسي. ()
- ٢ - يجب التعرض للجو شديد البرودة. ()
- ٣ - يُنصح بعدم التواجد فى أماكن مزدحمة رديئة التهوية لتجنب الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي. ()





الدرس الثاني

الجهاز التنفسي في الانسان

محاب عنه بنهاية الكتاب



اختبار تراكمي

أ أكمل العبارات الآتية:

- ١ - تنقسم الأمعاء الدقيقة إلى و
- ٢ - تساعد عضلة في آلية التنفس.
- ٣ - العصارة تساعد في هضم الدهون، بينما يحول النشويات إلى سكريات.
- ٤ - القصبة الهوائية مزودة بحلقات

ب اذكر وظيفة كل من:

- ١ - اللفائقي.
- ٢ - الأهداب في القصبة الهوائية.

أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- ١ - يبدأ هضم المواد البروتينية في: (الفم - الكبد - المعدة)
- ٢ - يتجمع الغذاء غير المهضوم في: (الأمعاء الدقيقة - الأمعاء الغليظة - الاثني عشر)
- ٣ - عدد الأسنان الدائمة في كل فك سنّة. (١٢ - ١٦ - ٣٢)

ب علل:

- ١ - الأنف مبطن بطبقة مخاطية وشعر.
- ٢ - يجب مضغ الطعام جيداً.

اكتب المصطلح العلمي:

- ١ - دخول الهواء محملاً بغاز الأكسجين إلى الرئتين. (.....)
- ٢ - عملية تحويل المواد الغذائية المعقدة إلى مواد بسيطة يستفيد منها الجسم. (.....)
- ٣ - جزء في الجهاز التنفسي يسد فتحة القصبة الهوائية عند البلع. (.....)
- ٤ - أنبوبة عضلية يمر بها الطعام إلى المعدة بعد بلعه. (.....)

ضع علامة (✓) أو (X):

- ١ - اللسان يعمل على تقليب الطعام داخل الفم. ()
- ٢ - يحدث تبادل الغازات في الحويصلات الهوائية. ()
- ٣ - يتعكر ماء الجير الرائق عند مرور غاز الأكسجين فيه. ()
- ٤ - من ملحقات القناة الهضمية البنكرياس والكبد والبلعوم. ()

